



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING*  
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII MTS MA'ARIF NU 7 SAWOJAJAR BREBES PADA SUB  
POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI DATAR**

**SKRIPSI**



**IIS SUGIARTI  
NIM 58451023**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA-FAKULTAS TARBIYAH  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
SYEKH NURJATI CIREBON  
2012 M/ 1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon  
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGARUH METODE PEMBELAJARAN *PROBLEM SOLVING*  
TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA  
KELAS VIII MTS MA'ARIF NU 7 SAWOJAJAR BREBES PADA SUB  
POKOK BAHASAN BANGUN RUANG SISI DATAR**

**SKRIPSI**

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I) pada

Jurusan Tadris Matematika

Fakultas Tarbiyah

**IIS SUGIARTI  
NIM 58451023**

**KEMENTERIAN AGAMA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
SYEKH NURJATICIREBON  
2012 M/1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## ABSTRAK

### **IIS SUGIARTI : “Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Solving* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII MTs Ma’arif NU 7 Sawojajar Brebes pada Sub Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar”**

Kemampuan komunikasi matematika merupakan salah satu bentuk kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi karena dalam kegiatan pemecahan masalah terangkum kemampuan matematika seperti penemuan pola, penggeneralisasian, dan pemahaman konsep. Metode pembelajaran *Problem Solving* sesuai diterapkan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi siswa, karena pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Solving* merupakan pembelajaran yang memberikan keleluasaan berpikir secara aktif.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana kemampuan komunikasi matematika siswa setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving*. Serta untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *Problem Solving* terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma’arif NU 7 Sawojajar Brebes pada sub pokok bangun ruang sisi datar.

Metode pembelajaran *Problem Solving* adalah metode pengajaran yang didesain oleh guru melalui penugasan atau pertanyaan matematika, berupa aktivitas beripikir yang difokuskan pada menemukan masalah, memecahkannya, memilih strategi pemecahannya, dan memproses sampai menemukan penyelesaian dari suatu masalah. Pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving* merangsang pengembangan kemampuan berpikir siswa secara kreatif dan menyeluruh

Penelitian ini mengambil populasi kelas VIII MTs Ma’arif NU 7 Sawojajar Brebes, sedangkan Sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu satu kelas, yaitu kelas VIII D dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Hasil uji hipotesis penelitian ini dapat dilihat pengolahan data yang dilakukan, bahwa terdapat hubungan linier antara metode pembelajaran *Problem Solving* dengan komunikasi matematika sebesar  $\hat{Y} = 1.074 X$ . Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara pembelajaran *Problem Solving* dengan kemampuan komunikasi matematika, semakin tinggi pembelajaran *Problem Solving* maka semakin meningkat kemampuan komunikasi matematika. Berdasarkan uji statistik didapat bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $8,155 > 2,042$ . Hal ini dapat ditunjukkan bahwa hasil  $t_{hitung}$  8,155 lebih besar dari harga  $t_{tabel}$  2,042, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga Allah SWT tetap limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, tidak lupa kepada parakeluarganya, sahabatnya dan para pengikutnya.

Ucapkan terima kasih penulis haturkan kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. H. Maksud Muhtar, M.Ag. selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon
2. Bapak DR. Saefudin Zuhri, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon
3. Bapak Toheri, S.Si., M.Pd. selaku Ketua Jurusan Tadris Pendidikan Matematika IAIN Syekh Nurjati Cirebon
4. Bapak Reza Oktiana Akbar, M.Pd. selaku pembimbing I
5. Bapak Hadi Kusmanto, M.Si. selaku pembimbing II
6. Ibu Dra. Aqilatul Munawaroh, M.Pd. selaku Kepala MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes dan guru-guru serta siswa-siswa yang telah membantu penulis dalam mengadakan penelitian.
7. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tentunya masih banyak terdapat kekeliruan dan kesalahan, baik dari segi isi maupun teknik penulisannya. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Akhirnya, penulis mempersembahkan skripsi ini kepada masyarakat akademik mudah-mudahan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Cirebon, Juli 2012

Penulis



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Perumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Kegunaan Penelitian .....	5
<b>BAB II ACUAN TEORITIK</b>	
A. Deskripsi Teoritik	
a. Metode Pembelajaran <i>Problem Solving</i> .....	7
b. Kemampuan Komunikasi Matematika .....	12
c. Keterkaitan Metode Pembelajaran <i>Problem Solving</i> dengan Kemampuan Komunikasi Matematika .....	13
d. Uraian Pokok Kubus dan Balok .....	14
B. Tinjauan Hasil Penelitian yang Relevan .....	19
C. Kerangka Pemikiran .....	21
D. Hipotesis Penelitian .....	23
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	24
B. Metode dan Desain Penelitian .....	25
C. Populasi dan Sampel .....	26
D. Teknik Pengumpulan Data	
a. Definisi Konseptual .....	28
b. Definisi Operasional .....	28



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

c. Instrumen dan Pengembangan .....	31
E. Teknik Analisis Data.....	37
F. Hipotesis Statistik .....	44

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Data	
1. Deskripsi Variabel X .....	46
2. Deskripsi Variabel Y .....	57
B. Analisis Data	
1. Uji Normalitas .....	63
2. Uji Homogenitas .....	64
3. Uji Regresi.....	65
4. Uji Kolinieran Regresi.....	66
5. Uji Keباikan Model .....	66
6. Uji Hipotesis.....	67
C. Pembahasan .....	68

#### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	70
B. Saran .....	71

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>72</b>
-----------------------------	-----------





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran .....	10
Tabel 3.1 Jadwal Penelitian .....	25
Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas VIII MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar .....	27
Tabel 3.3 Panduan Pemberian Skor Menggunakan <i>Holistic Scoring Rubric</i> .....	30
Tabel 3.4 Kriteria Tes Essay beserta Predikatnya.....	31
Tabel 3.5 Rekapitulasi Hasil Analisis Tes Uji Coba.....	36
Tabel 4.1 Skor Angket metode pembelajaran <i>Problem Solving</i> .....	46
Tabel 4.2 Prosentase Klasifikasi Respon Siswa .....	47
Tabel 4.3 Indikator mampu mendefinisikan masalah .....	48
Tabel 4.4 Indikator mampu mengidentifikasi masalah .....	49
Tabel 4.5 Indikator diskripsikan masalah .....	50
Tabel 4.6 Indikator menjadikan masalah bermakna dan relevan .....	51
Tabel 4.7 Indikator mampu mengorganisasikan tugas sesuai masalah.....	52
Tabel 4.8 Indikator menggunakan beragam strategi penyelesaian masalah .....	53
Tabel 4.9 Indikator mampu memilih metode untuk memecahkan masalah.....	54
Tabel 4.10 Indikator memperluas cara penyelesaian masalah .....	55
Tabel 4.11 Indikator mampu membuat dan mendefinisikan dari suatu masalah .....	55
Tabel 4.12 Indikator Komunikasi Matematika .....	57
Tabel 4.13 Deskripsi Posttest.....	59
Tabel 4.14 Nilai Tes Kemampuan Komunikasi Matematika.....	60
Tabel 4.15 Rekapitulasi Prosentase Hasil Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa .....	62
Tabel 4.16 Tes of Normality .....	63
Tabel 4.17 Test of Homogeneity of Variances .....	64
Tabel 4.18 Coefficients <sup>a</sup> .....	65
Tabel 4.19 Anova <sup>b</sup> .....	66
Tabel 4.20 Model Summary <sup>b</sup> .....	66
Tabel 4.21 Coefficients <sup>a</sup> .....	67



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## DAFTAR GAMBAR

Diagram 2.1 Metode Pembelajaran <i>Problem Solving</i> terhadap kemampuan Komunikasi Matematika .....	23
Grafik 4.1 Prosentase Angket .....	56
Grafik 4.2 Prosentase Kemampuan Komunikasi Matematika .....	60
Diagram 4.1 Normal Q-Q Plot of Unstandardized Residual.....	63





## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Komunikasi matematika perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika memiliki beberapa tujuan yang harus dicapai, diantaranya adalah mengembangkan kemampuan komunikasi matematika. Sebab, dalam komunikasi matematika siswa dapat menyatakan, dan menafsirkan gagasan matematika secara lisan dan tertulis.

Dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) kemampuan komunikasi siswa dalam merefleksikan benda-benda nyata, gambar, atau ide-ide matematika masih kesulitan. Kesulitan juga muncul dari pihak guru yaitu bagaimana memilih metode pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu metode pembelajaran yang tepat dan menarik, dimana peserta didik dapat belajar secara aktif untuk dapat menyelesaikan masalah dengan berbagai cara. Metode pembelajaran yang sebaiknya diterapkan yaitu dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving*.

Pembelajaran dengan menggunakan metode *Problem Solving* merupakan pembelajaran yang memberikan keleluasaan berpikir secara aktif, karena dalam *Problem Solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dari mencari data sampai menarik kesimpulan. Sebagaimana



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

yang diungkapkan oleh Djamarah (2002 : 103), bahwa metode *Problem Solving* (pemecahan masalah) adalah bukan hanya sekedar metode mengajar, tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam *Problem Solving* dapat menggunakan metode-metode lainnya yang dimulai dari mencari data sampai kepada menarik kesimpulan.

Berdasarkan study pendahuluan di MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar kabupaten Brebes dengan guru matematika kelas VIII yang bernama bapak Nursyefurodin, S.Pd menyatakan bahwa pelajaran matematika masih dianggap sebagian besar mata pelajaran yang tidak disenangi oleh siswa. Dapat dilihat dari selama proses belajar mengajar pelajaran matematika sebagian besar siswa pasif, kurang percaya diri dan tidak berani mengemukakan pendapat.

Kemampuan siswa dalam merespon terhadap suatu pernyataan atau persoalan dalam bentuk argumen yang meyakinkan, masih kesulitan. Diketahui pula bahwa proses pembelajaran matematika di sekolah saat ini masih bersifat konvensional yang masih belum berpusat pada siswa. Sehingga kemampuan komunikasi matematika siswa masih sangat rendah. Salah satu faktor penyebab komunikasi matematika siswa lemah karena kegiatan pembelajaran matematika masih banyak didominasi oleh aktivitas guru

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengadakan penelitian yang berjudul : **“Pengaruh Metode Pembelajaran *Problem Solving* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII D MTs Ma'arif**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

## NU 7 Sawojajar Brebes pada Sub Pokok Bahasan Bagun Ruang Sisi Datar”

### B. Identifikasi Masalah

1. Pelajaran matematika masih dianggap sebagian besar mata pelajaran yang tidak disenangi oleh siswa.
2. Selama proses belajar mengajar pada pelajaran matematika sebagian siswa masih kurang percaya diri dan tidak berani mengemukakan pendapat.
3. Kebanyakan siswa masih kesulitan dalam menafsirkan gagasan matematika secara lisan dan tulisan.
4. Kesulitan siswa dalam merefleksikan benda-benda nyata atau ide-ide matematika.
5. Kemampuan siswa dalam merespon terhadap suatu pernyataan/persoalan dalam bentuk argumen yang meyakinkan, masih kesulitan.
6. Sebagian besar guru menggunakan metode pembelajaran konvensional yang masih belum berpusat pada siswa.
7. Siswa masih kurang dalam menformulasikan sendiri jawabannya, masih menyesuaikan dengan apa yang diterangkan oleh guru.
8. Masih kurangnya alat peraga yang mendukung pada pelajaran matematika.
9. Guru menggunakan metode yang tidak sesuai dengan materi yang disampaikan.
10. Sebagian besar guru di MTs Ma’arif NU 7 Sawojajar Brebes belum menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving*.



11. Kemampuan komunikasi matematika siswa dalam mengungkapkan kembali suatu uraian dalam bahasa sendiri masih kesulitan.

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis membatasi masalah ini sebagai berikut:

- 1) Respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving* di MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes.
- 2) Kemampuan komunikasi matematika siswa dengan menerapkan metode pembelajaran *Problem Solving* di MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes.
- 3) Pengaruh pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran *Problem Solving* terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa.

### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dirumuskan perumusan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana respon siswa terhadap metode pembelajaran *Problem Solving* yang diterapkan di MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar kabupaten Brebes?
2. Bagaimana kemampuan komunikasi matematika siswa dengan menerapkan metode pembelajaran *Problem Solving* di MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes?



3. Apakah terdapat pengaruh metode pembelajaran *Problem Solving* terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes pada sub pokok bahasan bangun ruang sisi datar?

#### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui respon siswa terhadap metode pembelajaran *Problem Solving* di MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes.
2. Untuk mengetahui kemampuan komunikasi siswa dengan menerapkan metode pembelajaran *Problem Solving* di MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes.
3. Untuk mengetahui pengaruh metode pembelajaran *Problem Solving* terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'arif NU 7 Sawojajar Brebes pada sub pokok bahasan bangun ruang sisi datar.

#### F. Kegunaan Penelitian

Selain dari tujuan di atas, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang dapat dirasakan oleh berbagai pihak untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

1. Teoritis, Untuk memperkaya khasanah ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan metode-metode pembelajaran.
2. Praktis
  - a. Bagi siswa, dengan diterapkannya metode pembelajaran *Problem Solving* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa, sehingga siswa terampil dalam menyelesaikan masalah dan mampu mendapatkan prestasi belajar yang memuaskan.
  - b. Bagi guru, memberi alternatif bagi guru dalam memilih dan menggunakan metode pembelajaran matematika yang sesuai agar kemampuan komunikasi matematika siswa lebih baik.
  - c. Bagi sekolah, memberi informasi tentang format pembelajaran yang dapat dijadikan pijakan untuk mengembangkan pembelajaran matematika.





## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Cunayah, Cucun. 2005. *Ringkasan dan Bank Soal Matematika SMP/MTs*. Bandung : Yrama Widya.
- Depag. 2004. *Standar Kompetensi*. Jakarta : Dirjen Kelembagaan Agama Islam.
- Dewiyani. 2008. Mengajarkan Pemecahan Masalah dengan Menggunakan Langkah Polya. (<http://asjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/122088796.pdf>, [Online] di unduh pada tanggal 1 Desember 2011.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Dytha. 2007. *Kemampuan Komunikasi*. [Online] (<http://dhityaprivate.blogspot.com/2008/07/komunikasi-matematika-matematika-bukan.html>), di unduh pada tanggal 3 Januari 2012.
- Emzir. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rajawali.
- Fajar, Nur. 2011. Skripsi berjudul: *Penerapan Model Pembelajaran Problem Solving terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Pokok Bahasan Segitiga*. IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Tidak diterbitkan.
- Fatimah, Siti. 2011. Skripsi berjudul: *Pengaruh Penggunaan Metode Prblem Solving dalam Pembelajaran Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII MTs Al-Kautsar Duku Badag Kabupaten Breebes*. IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Tidak diterbitkan.
- Herlina, Elin. Skripsi berjudul: *Pengaruh Pembelajaran Kontekstual terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Darma*. IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Tidak diterbitkan.
- Karim, Abdul. Skripsi berjudul: *Efektifitas Penggunaan Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Bantuan Komputer terhadap Prestasi Belajar Matematika Mahasiswa IAIN Syekh Nurjati Cirebon*. IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Tidak diterbitkan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumunkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Nuharini, Dewi dan Tri Wahyuni. 2008. *Matematika Konsep dan Aplikasinya*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Oemar, Hamalik. 2003. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.

Pepkin, K.L. 2004. *Creative Problem Solving in Math*. [Online] (<http://hti.math.uh.edu/curriculum/untis/2000/00.02.04.pdf>, di unduh pada tanggal 1 Desember 2011).

Priyatno, Dwi. 2006. *Paham Analisa Statistika Data dengan SPSS*. Yogyakarta : Media Kom.

Riduwan. 2008. *Pengantar Statistika untuk Penelitian Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi, dan Bisnis*. Bandung : Alfabeta.

Risbaya, Adi. 2011. Skripsi berjudul: *Pengaruh Pendekatan Open-Ended dalam Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Kuningan*. IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Tidak diterbitkan.

SPSS versi 16.0. *Help – algorithm – oneway algorithm – levene test for homogeneity of variances (oneway algorithm)*.

SPSS versi 16.0. *Help – algorithm – regression algorithm – statistics (linear regression algorithm) – summary (linear regression algorithm) – R square(linear regression algorithm)*.

SPSS versi 16.0. *Help – algorithm – link to algorithm – normality just komogorov – smrirnov*.

Sudjana. 2001. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi bagi Para Pemula*. Bandung : Tarsito.

Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.

Sudrajat. 2001. *Penerapan SQ3R pada Pembelajaran Tindak Lanjut untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dalam Matematika Siswa SMU (tesis)*. Bandung : UPI Bandung.

Sudjono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Suherman, E. 2001. *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*. Jakarta : Universitas Terbuka.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Suherman, E. 2003. *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung : JICA FPMIPA UPI.

Sumardiyono. *Pengertian Dasar Problem Solving*. (online).  
([http://p4tkmatematika.org/file/problemsolving/PengertianDasarProblemSolving\\_smd.pdf](http://p4tkmatematika.org/file/problemsolving/PengertianDasarProblemSolving_smd.pdf), diunduh 1 Desember 2011).

Surapranata, Suherman. 2004. *Analisis, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung : Rosdakarya.

Suyitno, Amin. 2005. *Dasar-dasar dan Proses Pembelajaran Matematika I*. Semarang : Uneiversitas Negeri Semarang.

Tim PPPG Matematika. 2005. *Materi Pembinaan Matematika SMP*. Yogyakarta : Dedikbud.

Yamin, Sofyan, dkk. 2011. *Regresi dan Korelasi dalam Genggaman Anda*. Jakarta : Salemba Empat.